TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 15 NOV 2004

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

PCT

(article 36 et règle 70 du PCT)

Réfé man	érenc Idatai	e du d	ossier du déposant ou du	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)							
PC	T/FR	03/0	nationale No. 2287	18.07.2003	ational (jour/mois/année)	Date de priorité (jour/mois/année) 19.07.2002					
Clas H01	sifica IR12	tion in 2/08	ternationale des brevets (CIB) ou à la fois classifica	tion nationale et CIB						
Dépo API			·								
1.	Le inte	prése	nt rapport d'examen prélin onal, est transmis au dépo	ninaire international, sant conformément	établi par l'administarat à l'article 36.	ion chargée de l'examen préliminaire					
2.	Се	RAPF	PORT comprend 4 feuilles	s, y compris la prése	nte feuille de couverture	ı .					
	Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607										
	Ces	anne	exes comprennent 3 feuille	es.							
3.	Le p	réser	nt rapport contient des indi	cations et les pages	Correspondantes relativ	AS CLIV points auticents					
	1	\boxtimes	Base de l'opinion	, 0		es aux poirtis sulvants :					
	11		Priorité								
	III		- 1.000								
	IV		Absence d'unité de l'inve	ention							
	V Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration										
	VI		Certains documents cités	S							
	VII VIII		Irrégularités dans la dem		,						
	VIII		Observations relatives à	la demande internat	iionale						
Date de	e pré: tional	sentat le	on de la demande d'examen	préliminaire	Date d'achèvement du p	résent rapport					
31.12	.200	3			09.11.2004						
lom et rélimin	adre naire	mema			Fonctionnaire autorisé	.nss Piloo.					
<u></u>)))	Tél.	ce européen des brevets - Git 1958 Berlin +49 30 25901 - 0 +49 30 25901 - 840	schiner Str. 103	Segerberg, T N° de téléphone +49 30 2	25901-777					

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale nº

PCT/FR 03/02287

ı.	Base	du	ra	pp	ori	ŧ,
----	------	----	----	----	-----	----

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport , comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)): Description, Pages 1-9 telles qu'initialement déposées Revendications, No. 1-10 reçue(s) le 26.01.2004 avec lettre du 20.01.2004 Dessins, Feuilles 1/2-2/2 telles qu'initialement déposées 2. En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point. Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: ,qui est: la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)). la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)). la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminésdivulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des ☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite. déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur. remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite. remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur. La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie. La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

de la description,

des dessins,

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

des revendications, nos:

pages:

feuilles:

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale nº

PCT/FR 03/02287

	Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :
--	--

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

- 6. Observations complémentaires, le cas échéant :
- V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- 1. Déclaration

Nouveauté Oui: Revendications 1-9 Non: Revendications 10 Activité inventive Oui: Revendications 1-9 Non: Revendications 10 Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications 1-10

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

- 1.1 La présente notification fait mention des documents suivants cités dans le rapport de recherche. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure:
 - D1 US-B-6392162
 - D2 US-A-5556300
 - D3 US-A-5744305
- 2.1 La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1)-(3) PCT, l'objet de la revendication 10 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(1)-(3) PCT.
- 2.2 Les documents D1 (cf. colonne 3, ligne 58 colonne 4, ligne 30; figure 3) et D2 (cf. colonne 2, lignes 24 à 56; figure 1) décrivent:

L'utilisation d'un capteur avec un support, une multiplicité d'électrodes, une multiplicité de bornes électriques, une multiplicité de pistes électriquement conductrices et une couche d'un matériau isolant.

L'objet de la revendication 10 n'est donc pas nouveau (article 33(1)-(3) PCT).



BEST AVAILABLE COPY

REVENDICATIONS

- 1. Biocapteur comprenant:
- un support (2) isolant électrique ou électronique, comprenant au moins une face utile (20),
- une multiplicité d'électrodes (31, 32) électriquement ou électroniquement conductrices, disposées sur la face utile (2a) du support selon tout arrangement opératoire prédéterminé, découvertes, au sens où lesdites électrodes peuvent être mises au contact ensemble avec un même milieu extérieur, par exemple liquide,
- une pluralité de ligands fixés chacun en nombre multiple, sur des électrodes (31,32) respectivement différentes,
- une multiplicité de bornes électriques (4) correspondant respectivement aux dites électrodes (4), disposées sur une face utile (2a, 2b) du support, découvertes, au sens où les dites bornes peuvent être connectées à l'extérieur, électriquement ou électroniquement, de manière indépendante les unes par rapport aux autres,
- une multiplicité de pistes (5) électriquement ou électroniquement conductrices, cheminant chacune sur l'une (2a) et/ou l'autre face (2b) du support, reliant la multiplicité d'électrodes (31, 32) respectivement à la multiplicité de bornes (4),
- une couche (6) d'un matériau électriquement ou électroniquement isolant, revêtissant l'une (2a) et/ou l'autre (2b) faces du support (2), d'une part en recouvrant au moins en partie lesdites pistes (5), et d'autre part en découvrant et les électrodes (31, 32) et les bornes (5), caractérisé en ce que, en combinaison, d'une part la multiplicité d'électrodes (4) est disposée dans une zone extrême (1a) à l'opposé d'une autre zone extrême dans laquelle des bornes (5) électriques sont regroupées ensemble, et d'autre part le support (2) comporte au moins une zone flexible (1c), située entre les deux zones extrêmes.
- 2. Biocapteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la totalité du support est flexible.
- 3. Biocapteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la zone flexible est pliable autour d'au moins un axe ayant une direction perpendiculaire à la direction d'alignement de l'arrangement opératoire des électrodes (31, 32) et du regroupement des bornes électriques (5).



BEST AVAILABLE COPY

- 4. Biocapteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le support (2) est une feuille souple en matériau isolant.
- 5. Biocapteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque électrode comporte au moins deux têtes (31, 32) adjacentes reliées entre elles.
- 6. Biocapteur selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'au moins une autre piste (7) électriquement ou électroniquement conductrice chemine sur l'une (2a) et/ou l'autre (2b) faces du support, entre une autre borne (8) électrique disposée sur une face utile (2b) du support, découverte pour être reliée à un potentiel de référence, et une extrémité (8a) recouverte d'une couche (9) du matériau électriquement ou électroniquement isolant.
- 7. Biocapteur selon la revendication 6, caractérisé en ce que ladite autre piste (7) conductrice est affectée au blindage de l'arrangement des électrodes (31, 32).
- 8. Biocapteur selon la revendication 6, caractérisé en ce que deux autres pistes (7, 10) électriquement ou électroniquement conductrices cheminent, entre deux autres bornes électriques (8, 11), pour être reliée à un potentiel de référence, disposées respectivement sur l'une (2a) et l'autre (2b) face du support, et respectivement deux extrémités (8a, 10a) recouvertes chacune d'une couche (9, 12) du matériau électriquement ou électroniquement isolant.
- 9. Biocapteur selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'au moins une borne électrique (4) est disposée sur l'autre face (2b) du support, également utile, et la piste (5) qui lui correspond traverse l'épaisseur du support (2).
 - 10. Utilisation d'un capteur (1) comprenant :
- un support (2) isolant électrique ou électronique, comprenant au moins une face utile (20),
- une multiplicité d'électrodes (31, 32) électriquement ou électroniquement conductrices, disposées sur la face utile (2a) du support selon tout arrangement opératoire prédéterminé, découvertes, au sens où lesdites électrodes peuvent être mises au contact ensemble avec un même milieu extérieur, par exemple liquide,
- une multiplicité de bornes électriques (4) correspondant respectivement auxdites électrodes (4), disposées sur une face utile (2a, 2b) du support, découvertes, au sens où lesdites bornes peuvent être connectées à l'extérieur, électriquement ou électroniquement, de manière indépendante les unes par rapport aux autres,

BEST AVAILABLE COPY

- une multiplicité de pistes (5) électriquement ou électroniquement conductrices, cheminant chacune sur l'une (2a) et/ou l'autre face (2b) du support, reliant la multiplicité d'électrodes (31, 32) respectivement à la multiplicité de bornes (4),
- une couche (6) d'un matériau électriquement ou électroniquement isolant, revêtissant l'une (2a) et/ou l'autre (2b) faces du support (2), d'une part en recouvrant au moins en partie lesdites pistes (5), et d'autre part en découvrant et les électrodes (31, 32) et les bornes (5), pour l'obtention d'un biocapteur